OKYO COLLEGE

共に考える。未来のかたち Shaping a Shared Future Together

東京大学に新しく設立された「東<mark>京カレ</mark>ッジ」。

世界の第一線で活躍する研究者や知識人を招き、市民の皆さんと一緒に未来社会の様々な側面について考える場を作ります。 Tokyo College aims to generate new knowledge to contribute to the creation of an inclusive society and spark deeper public engagement with the University.

東京カレッジ講演会 Tokyo College Event

生命の燃料

Fuel of life

2019.9.30(月) 東京大学・山上会館大会議室 (*寒キャンパス)

16:00 開場 16:30 開演 18:00 閉会

September 30th (Mon) Sanjo Conference Hall, The University of Tokyo (Hongo Campus) 4:00 pm Doors Open, 4:30 pm Start, 6:00 pm Finish

講師:ジョン・ウォーカー(ケンブリッジ大学)

Speaker: Sir John Walker FRS, Nobel Laureate in Chemistry, Medical Research Council, Cambridge



参加無料(要事前登録)

Free entry: Pre-registration required



「生命の燃料 | 講師:ジョン・ウォーカー(ケンブリッジ大学)

Fuel of life

Speaker: Sir John Walker FRS, Nobel Laureate in Chemistry, Medical Research Council, Cambridge

ATP合成酵素の神秘に迫る Approaching the mystery of ATP synthase

自動車はガソリンで走ります。では、生物は何を燃料として生命活動を行っているのでしょうか? その答えは、ATP(アデノシン三リン 酸)です。あらゆる生命活動の燃料であるATPは、ATP合成酵素という精密な装置で生産されます。このATP合成酵素はどのような 部品から構成され、生命進化の初期段階でどのようにして組み立てられたのでしょうか? ATP合成酵素の起源に迫ります。

Cars run on gasoline as fuel. So what do organisms use as fuel for their life activities? The answer is ATP (adenosine triphosphate). This ATP, the fuel for all organisms, is manufactured in a precise device called ATP synthase. What are the subunits of ATP synthase and how was it assembled in the early stages of life evolution? This lecture will approach the origin of ATP synthase.

2019.9.30(月)

東京大学

山上会館大会議室(本郷キャンパス)

Sanjo Conference Hall, The University of Tokyo (Hongo Campus)

16:30 講演

「細胞はどうATPを造るのか:示唆と展望」 吉田賢右(京都産業大学)

Opening talk, "How cells make ATP: implication and prospect" by Masasuke Yoshida (Kyoto Sangyo University)

17:00 講演

「生命の燃料」

ジョン・ウォーカー Lecture, "Fuel of life" by Sir John Walker FRS



ジョン・ウォーカー

生化学者。ATP合成酵素の研究で1997年にノーベル化学賞を受賞。ケンブ リッジ大学MRCミトコンドリア生物学ユニットの名誉ディレクター。

Sir John Walker FRS is a biochemist and the 1997 Nobel Laureate in Chemistry for the explanation of the enzymatic process that creates adenosine triphosphate (ATP). He is an emeritus director of MRC, Cambridge.

吉田賢右(京都産業大学)

生化学者。ATP合成酵素に関する生化学的解析および同酵素の回転に関する1 分子生物物理学の画期的な発見が、ジョン・ウォーカー教授のノーベル化学賞受 賞に多大に貢献したことで知られる。東京工業大学名誉教授。

Masasuke Yoshida is a biochemist. His biochemical analysis for ATP synthase and the epoch-making discovery of the single-molecule biophysics regarding the rotation of the enzyme are known to have contributed greatly to John Walker's Nobel Prize in Chemistry. He is also a Professor Emeritus at the Tokyo Institute of Technology.

Excellence.

